
Hochschule Trier

Trier University of Applied Sciences

Amtliche Prüfstelle für Baustoffe

Irminenfreihof 8
54290 Trier
Tel: 0651/8103-109

E-Mail: pruefstelle@hochschule-trier.de

*Anerkannt nach RAP Stra 15 für
die Bereiche D0, I1, I2*

Prüfungszeugnis Nr. S-TR 23-26-12620

Auftraggeber:

Kies-Bandemer & Co.
Eifel-Quarz-Werke GmbH
Haus Bandemer 1
54518 Niersbach

Auftrag:

13.07.2026

Datum der Probenahme:

13.07.2026

Eingang des Probematerials:

13.07.2026

Art des Probematerials:

Natürliche Gesteinskörnungen für Beton

Zweck der Untersuchung:

Prüfung 2026
nach DIN EN 12620:2002+A1:2008
und TL Gestein-StB 04/23

Die Probenahme erfolgte durch:

Baustoffüberwachungsverein
Nordrhein-Westfalen
Herr Spenrath

Ort der Probenahme:

Werk: Dahlem-Schmidtheim
Werk Nr.: 8.019-1/1

Korngruppe/n:

0/2 mm, 0/8 mm
2/8 mm, 8/16 mm und 16/22 mm

Prüfungsergebnisse:

Anforderungen nach DIN EN 12620 und TL Gestein-StB

Korngrößenverteilung für grobe Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620, Pkt. 4.3.2 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.2

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

[illegible]

Korngrößenverteilung für feine Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620, Pkt. 4.3.3 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.2

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Siebdurchgang in M.-%								Kategorie
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	2,8	4	
0/2 mm	1,3	3	30	78	90	96	99	100	Gf85
typ. KV	0,2		13		80	97			
Anforderung	0-5,2		0-38		60-100	92-99	95-100	100	
typ. KV: Anforderung:	typische Korngrößenverteilung: Herstellerangabe Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 2 und 4, oder TL Gestein-StB, Tabelle 2 und 4								

Korngrößenverteilung für Gesteinskörnungsgemische nach DIN EN 12620, Pkt. 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.2

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Siebdurchgang in M.-%											Kategorie
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	16	22,4	31,5	
0/8 mm	0,8	2	19	54	65	70	78	98	100	100	100	G_A90
typ. KV												
Anforderung								90-99	98-100	100		
typ. KV: Anforderung:	typische Korngrößenverteilung; Herstellerangabe Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 2, oder TL Gestein-StB, keine Anforderung											

Kornform nach DIN EN 12620, Pkt. 4.4 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.5

Bestimmung der Kornformkennzahl für Körner > 4,0 mm nach DIN EN 933-4

Abs. 8.1 für Kornklassen mit $D \leq 2 \times d$ und nach Abs. 8.2 für Kornklassen $D > 2 \times d$

Korngruppe	Kornformkennzahl SI in M.-%	Kategorie
2/8 mm	5	SI ₁₅
8/16 mm	15	SI ₁₅
16/22 mm	9	SI ₁₅
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 9, oder TL Gestein-StB, Tabelle 8	

Feinanteile nach DIN EN 12620, Pkt. 4.6 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.3

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Feinanteil < 0,063 mm in M.-%	Kategorie
0/2 mm	1,3	f_3
0/8 mm	0,8	f_1
2/8 mm	0,1	$f_{0,5}$
8/16 mm	0,2	$f_{0,5}$
16/22 mm	0,1	$f_{0,5}$
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 11, oder TL Gestein-StB, Tabelle 5	

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 12620, Pkt. 5.5 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.1.2

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6

Kornklasse im mm			0/2	0/8	2/8	8/16	16/22
Trockendichte	ρ_p	Mg/m ³	2,57	2,54	2,59	2,59	2,60
Scheinbare Rohdichte	ρ_a	Mg/m ³	2,59	2,56	2,62	2,61	2,64
Rohdichte auf ofentrockener Basis	ρ_{rd}	Mg/m ³	2,46	2,44	2,50	2,53	2,56
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	ρ_{ssd}	Mg/m ³	2,51	2,48	2,55	2,56	2,59
Wasseraufnahme	WA ₂₄	M.-%	2,1	2,0	1,8	1,3	1,1
Anforderung			gemäß TL Gestein-StB, Pkt. 2.1.2				

Chloride nach DIN EN 12620, Pkt. 6.2 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.21

Gehalt an wasserlöslichen Chlorid-Ionen nach DIN EN 1744-1, Abs. 7

Kornklasse	Wasserlösliche Chlorid-Ionen in M.-%	Anforderung in M.-%
0/2 mm	0,0004*	C ≤ 0,01
8/16 mm	< 0,0001*	C ≤ 0,01
Anforderung	gemäß DIN EN 12620, Pkt. 6.2, oder TL Gestein-StB, Anhang G	

*Wert aus 2025, ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Säurelösliches Sulfat nach DIN EN 12620, Pkt. 6.3 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.22.1

Gehalte an säurelöslichem Sulfat nach DIN EN 1744-1, Abs. 12

Kornklasse	Säurelöslicher Sulfatgehalt in M.-%	Kategorie in M.-%
0/2 mm	< 0,0017*	AS_{0,2}
8/16 mm	< 0,0017*	AS_{0,2}
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 21, oder TL Gestein-StB, Tabelle 24	

*Wert ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Gesamt-Schwefel nach DIN EN 12620, Pkt. 6.3.2 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.22.2

Gesamt-Schwefelgehalte nach DIN EN 1744-1, Abs. 11

Kornklasse	Gesamt-Schwefelgehalt in M.-%	Kategorie in M.-%
0/2 mm	< 0,03*	S ≤ 1
8/16 mm	< 0,03*	S ≤ 1
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620 Pkt. 6.3.2, oder TL Gestein-StB, Tabelle 25	

*Wert ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Widerstand gegen Frostbeanspruchung nach DIN EN 12620, Pkt. 5.7.1 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.14.2

Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel nach DIN EN 1367-1 und Festigkeitsverlust infolge zyklischer Frost-Tau-Wechselbeanspruchung nach DIN EN 1367-1, Anhang B

Kornklasse	SL _{Z1} in M.-%	ΔSL _Z in M.-%	F in M.-%	Kategorie
8/16 mm	--	--	0,3*	F ₁
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 18, oder TL Gestein-StB, Tabelle 19			

* Wert aus 2025

Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung nach DIN EN 12620, Pkt. 5.7.1 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.14.3

Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung nach DIN EN 1367-6

Kornklasse	F _{NaCl} in M.-%	Kategorie
8/16 mm	2,7*	≤ 8 M.-%
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Tabelle 18(a), oder TL Gestein-StB, Anhang F.1 und G	

* Wert aus 2025

Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern nach DIN EN 12620, Pkt. 6.4.1 und TL Gestein-StB Pkt. 2.2.23

Bestimmung des Vorhandenseins von Humus nach DIN EN 1744-1, Abs. 15.1

Korngruppe	Natronlaugeverfahren
0/2 mm	Verfärbung ist heller als die Prüflösung = keine signifikanten Bestandteile
Anforderung	gemäß DIN EN 12620, Pkt. 6.4.1, oder TL Gestein-StB Pkt. 2.2.23

Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern nach DIN EN 12620, Pkt. 6.4.1 und TL Gestein-StB Pkt. 2.2.18

Grobe bzw. leichtgewichtige organische Verunreinigungen nach DIN EN 1744-1, Abs. 14.2

Korngruppe	Grobe bzw. leichtgewichtige organische Verunreinigungen in M.-%	Kategorie in M.-%
0/2 mm	≤ 0,10	mLPC0,10
2/8 mm	≤ 0,05	mLPC0,05
Anforderung	Kategorie gemäß DIN EN 12620, Pkt. 6.4.1, Anhang G.4, oder TL Gestein-StB, Tabelle 22	

Die untersuchten Proben	0/2 mm, 0/8 mm, 2/8 mm, 8/16 mm und 16/22 mm
-------------------------	---

Korngruppe in mm	0/2	0/8	2/8	8/16	16/22
Kornzusammensetzung G	G _F 85	G _A 90	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20
Kornform SI	--	--	SI ₁₅	SI ₁₅	SI ₁₅
Gehalt an Feinanteilen f	f_3	f_1	$f_{0,5}$	$f_{0,5}$	$f_{0,5}$
Trockendichte [Mg/m³]	2,57	2,54	2,59	2,59	2,60
Wasseraufnahme [M.-%]	2,1	2,0	1,8	1,3	1,1
Frost-Tau-Widerstand F	F ₁				
Frost-Tausalz-Widerstand (1% NaCl)	< 8%				
Chloride [M.-%]	C ≤ 0,01	--	--	C ≤ 0,01	--
Säurelöslicher Sulfatgehalt [M.-%]	AS _{0,2}	--	--	AS _{0,2}	--
Gesamt-Schwefelgehalt [M.-%]	S ≤ 1	--	--	S ≤ 1	--
Humusgehalt	bestanden	--	--	--	--
Organische Verunreinigungen [M.%]	m _{LPC} 0,10	--	m _{LPC} 0,05	--	--

Prof. Dr.-Ing. Thorsten Hoyer
Sachbearbeiter

Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerd Schöben
Leiter der Prüfstelle nach KAS Stra